Ministerio de Cultura y Educación **(Programa del año 2008)**
Universidad Nacional de San Luis **(Programa en trámite de aprobación)**
Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales **(Presentado el 11/07/2008 09:33:32)**
Departamento: Informatica
Area: Area IV: Pr. y Met. de Des. del Soft.

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
PROGRAMACION III	TCO.UNIV.EN WEB	008/05	2	2c

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
SALGADO, CARLOS HUMBERTO	Prof. Responsable	P.ADJ EXC	40 Hs
SAEZ BONILLA, FERNANDO DANIEL	Responsable de Práctico	JTP SIM	10 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	**Teóricas**	**Prácticas de Aula**	**Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.**	**Total**
2 Hs	2 Hs	Hs	8 Hs	12 Hs

Tipificación	Periodo
B - Teoria con prácticas de aula y laboratorio	2 Cuatrimestre

Duración			
Desde	**Hasta**	**Cantidad de Semanas**	**Cantidad de Horas**
11/08/2008	21/11/2008	15	180

IV - Fundamentación

Este curso se plantea como la adquisición del conocimiento en el manejo de las tecnologías de programación de aplicaciones Web mas avanzadas, proporcionando una base que permita al alumno empezar en este novedoso campo. El objetivo es que los alumnos sean capaces de trabajar con las tecnologías y herramientas para el diseño y desarrollo de sistemas sobre la web. Como parte de los lenguajes, ambientes y protocolos para obtención de tal fin se lo forma en lenguaje HTML, programación en el servidor Java, JSP y PHP, mecanismos para la gestión de un sitio Web con Servlets y Applets, ambiente de desarrollo JDeveloper de Oracle y los fundamentos de la seguridad en la red.

V - Objetivos

Al finalizar la asignatura el alumno debe haber asimilado los conceptos básicos de la programación Web tales como las funciones y los patrones, y aprovechar todas las opciones avanzadas de los lenguajes para la Web que actualmente se están agregando tales como la programación orientada a objetos en PHP, el acceso al sistema de archivos, la interactividad con la base de datos en JDeveloper.

VI - Contenidos

Unidad 1. Breve historia de los lenguajes de programación web. Características de los lenguajes de programación web. Comparación de los lenguajes web de mayor difusión en la web. Servidores Web.

Unidad 2. XML, Introducción. Validación e interpretación. Procesamiento. Transformaciones.

Unidad 3. JAVA. Breve historia del lenguaje Java. Características del lenguaje Java. Configuración del entorno de trabajo en lenguaje Java. Programa sencillos en lenguaje Java. Java y programación Orientada a Objetos. Threads. Java y HTML. Applets. AWT. Componentes. Entrada/salida. Java y TCP/IP. Desarrollo de aplicaciones Internet/Intranet en Java.

Unidad 4. JSP. El ciclo de vida de una JSP; elementos básicos. Directivas JSP. Elementos de Scripting. Acciones Estándares. Objetos Implícitos. Sesiones JSP. Cookies y Java. Manejo de Errores con JSP. Tipos de Errores y Excepciones. Conexión a Base de Datos. JDBC (Java DataBase Connectivity). Tipos de Drivers JDBC. Establecimiento de una Conexión. Ejecución de Sentencias SQL.

Unidad 5. PHP. Introducción al lenguaje. Variables. Operadores. Sentencias Condicionales. Bucles en PHP. Funciones de Impresión y de Tratamiento de Cadenas. Definición de Funciones. Librerías. Arreglos en PHP. Programación Orientada a Objetos (Herencia - Polimorfismo). Manejo de Formularios con PHP. Manejo de sesiones. Funciones. PHP y MySQL.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Practico Nº 1: Instalación de Servidores Web y Gestores de Bases de Datos
Practico Nº 2: XML: Ejercitación sobre XML
Practico Nº 3: Java: Introducción - Applets
Practico Nº 4: JSP
Practico Nº 5: Introducción a PHP
Practico Nº 6: Manejo de Formularios y Conexión a las Bases de Datos desde los lenguajes de programación Web
Practico Nº 7: Implementación de una aplicación Web

VIII - Regimen de Aprobación

Condiciones de regularización:
- Presentación y aprobación de los proyectos de práctico de máquina.
- Aprobar dos exámenes parciales o sus respectivas recuperaciones, con nota mayor o igual que seis para su regularización. Se otorga, tal como lo expresa la reglamentación vigente, un recuperatorio por trabajo solamente a aquellos alumnos que hayan acreditado tal condición en Sección Alumnos.

Condiciones de aprobación:
- Por promoción, el alumno debe contar con las condiciones de regularización y con una nota de exámenes parciales mayor o igual a 8 (ocho), ó,
- Por examen final.

Condiciones de Alumnos Libres: Los alumnos libres deberán aprobar un examen escrito sobre los aspectos prácticos de la materia y luego un examen escrito/oral sobre los aspectos teóricos de la materia. Solo se admiten exámenes libres de aquellos alumnos que hayan entregado y aprobado en tiempo y forma los trabajos prácticos de máquina solicitados por la cátedra.

IX - Bibliografía Básica

[1] MySQL Guía Práctica. Gutierrez Gallardo, Juan Diego. Editorial Anaya Multimedia.
[2] Javas Sun Documentation. http://java.sun.com/reference/docs/index.html
[3] Aprenda Java como si estuviera en primero. Javier García de Jalón, José Ignacio Rodríguez, Iñigo Mingo, Aitor Imaz, Alfonso Brazales, Alberto Larzabal, Jesús Calleja, Jon García. Escuela Superior de Ingenieros Industriales de San Sebastián, UNIVERSIDAD DE NAVARRA
[4] JavaServer Pages Technology – Documentation. http://java.sun.com/products/jsp/docs.html
[5] Fundamentos Desarrollo Web Con Jsp. Falkner Jayson. Editorial Anaya Multimedia

[6] Fundamentos Php 5. Mercer Dave W. Choi Wankyu , Kent Allan , Mercer David , Nowicki Steven D. , Squier Dan. Editorial Anaya Multimedia
[7] Oracle Documentation. www.oracle.com
[8] Material provisto por la cátedra.

X - Bibliografia Complementaria

[1] MySQL Reference Manual. http://dev.mysql.com/doc/mysql/en/index.html
[2] The Java Tutorial. http://java.sun.com/docs/books/tutorial/index.html
[3] Manual de PHP. http://www.php.net/manual/es/index.php

XI - Resumen de Objetivos

Al finalizar la asignatura el alumno debe haber asimilado los conceptos básicos de la programación Web y aprovechar todas las opciones avanzadas de los lenguajes para la Web

XII - Resumen del Programa

Unidad 1. El Desarrollo de Aplicaciones Web.
Unidad 2. XML.
Unidad 3. JAVA.
Unidad 4. Java Server Pages (JSP).
Unidad 5. PHP.

XIII - Imprevistos

ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA	
	Profesor Responsable
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	